(ARBORICULTURE ET VITICULTURE)

DIRECTION RÉGIONALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT SERVICE RÉGIONAL DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX **RHÔNE-ALPES**

RÉGISSEUR RECETTES D.R.A.F.

78.63.25.65

165, rue Garibaldi - Bât. B- B.P. 3202 - 69401 LYON CEDEX 03

8 Avril 1988

Nº de série continue 168

Bulletin n° 8

ARBORICULTEURS, PENDANT LES FLORAISONS, ATTENTION AUX ABEILLES

LE TEMPS HUMIDE ET FRAIS DE CES DERNIERS JOURS :

- FAVORISE LES MALADIES : MONILIA, TAVELURES, EXCORIOSE ...

- A RETARDE L'EVOLUTION DES RAVAGEURS (ACARIENS, PUCERONS...)

TOUTES ESPECES : Acariens rouges - Traitement "éclosions" toujours

possible

CERISIER, PECHER, PRUNIER: Ravageurs - A surveiller après la floraison

VIGNE : Black-Rot, Oidium - Début prochain de la sensibilité

MILDIOU : Page 4 - Note sur les problèmes de résistance

ARBRES FRUITIERS

TOUTES ESPECES

ACARIENS ROUGES - Des éclosions retardées par le froid.

- en région précoce (ST JUST, CHAMBONAS), le traitement au maximum des éclosions peut encore être effectué dès réception.

- en région moyenne (AUBENAS, JOYEUSE, CHAMBONAS), il sera prévu en début de semaine prochaine.

- en région tardive (MEYRAS, MONTPEZAT), il sera prévu en fin de semaine prochaine. Pour flubenzimine (CROPOTEX, KAREDAS), la date est à avancer de 2-3 jours.

Remarques : En verger très infesté uniquement, les traitements larvicides effectués le 6 Avril seront renouvelés à la fin de la rémanence du produit utilisé.

CERISIER

MONILIA - Soignez la protection des fleurs

Stade de sensibilité atteint ou proche en toute situation.

Risques accrus par le temps humide et frais de ces derniers jours.

PUCERONS NOIRS ET CHENILLES DEFOLIATRICES - Observez à la chute des pétales

Des fondatrices de Pucerons noirs, ainsi que quelques Tordeuses vertes ou rouges et des Cheimatobies sont visibles dans les bouquets floraux.

Au stade G (chute des pétales en cours) avec phosalone à 60 g ma/hl (ZOLONE).

PECHER

TAVELURE, OIDIUM - Maintenez la protection des vergers sensibles, selon les préconisations des précédents Bulletins.

P.13.07

PUCERON VERT (MYZUS) - Surveillez ses colonies dès la chute des pétales

Une intervention est nécessaire, si <u>plus de 7 %</u> des rameaux hébergent des pucerons. Les traitements visant des colonies encore peu abondantes sont les plus performants.

Produits utilisables: pyrimicarbe à 37,5 g ma/hl (PIRIMOR G)

éthiophencarbe à 50 g ma/hl (CRONETON), acéphate à 60 g ma/hl (ORTHENE) fluvalinate à 4,8 g ma/hl (KLARTAN), Pyréthrinoïdes autorisés.

PRUNIER

Pas d'insecticide pendant la floraison

MONILIA - Des risques climatiques importants

Si le temps perturbé se maintient, une 3ème intervention sera nécessaire.

HOPLOCAMPES ET PUCERONS - Intervention après la floraison (rappel)

POIRIER - POMMIER

Pas d'insecticide pendant la floraison

TAVELURES - Temps favorable, sensibilité importante

Durant la floraison, la sensibilité du végétal s'accroît.

Soignez particulièrement la protection. Si un traitement curatif est nécessaire, il est possible de joindre à la matière active <u>pénétrante</u> une matière active de <u>contact à la dose d'homologation</u> Tavelures, pour augmenter la durée d'action préventive de votre traitement.

Exemples:

Produit ou mélange utilisé	Durée d'action préventive du traitement
fénarimol 4 g ma/hl (RUBIGAN 0,1 1/hl)	3 jours
fénarimol à 4 g ma/hl + mancozèbe à 160 g ma/hl (RUBIGAN 0,1 l/hl + spécialité à 80 % de mancozèbe : 200 g/hl)	7 jours (hors lessivage)
nuarimol + mancozèbe (2 + 120 g ma/hl) (SPONTAL 200 g/hl)	3 jours
nuarimol + mancozèbe (2 + 120 g ma/hl) + mancozèbe 40 g ma/hl (SPONTAL 200 g/hl + spécialité à 70 % de mancozèbe : 57 g/hl) La bouillie apporte 160 g de mancozèbe par hl, soit la dose homologuée.	7 jours (hors lessivage)

POMMIER

OIDIUM - Les traitements précoces sont importants pour la suite de la lutte Déjà les lers symptômes visibles localement.

<u>RUGOSITE DES GOLDEN</u> - Sensibilité à partir de la floraison Des précautions à prendre quant aux traitements.

- Ne traitez pas par temps frais ou sur une rosée : la bouillie doit sécher vite.
- Evitez les matières actives réputées favorisantes : azinphos méthyl (nb spéc), bénomyl (BENLATE), chinométhionate (MORESTAN), cuivre (nb spéc), dichlorvos (nb spéc), parathion éthyl en concentré émulsionable (nb spéc), parathion méthyl (nb spéc).
- Certaines matières actives freineraient la rugosité : captane, diméthoate, soufre, thirame (nb spéc).
- EPARGOL et GOLCLAIR sont des spécialités désensibilisantes à base de soufre,

D'autres causes peuvent engendrer de la rugosité : les conditions climatiques, une fumure ou des irrigations déséquilibrées, etc...

Le résultat à la récolte est celui de l'action cumulée de tous ces facteurs.

PUCERONS CENDRES, CHENILLES - Détruisez-les au stade E2.

Ces ravageurs sont visibles dans les bouquets floraux. Comme pour les pucerons, les chenilles (Tordeuses, arpenteuses) sont localement nombreuses.

PETITS FRUITS

FRAMBOISIER

VER DES FRAMBOISES - 1er traitement au stade E (bouton floral fermé).

VIGNE

EXCORIOSE - Des risques si le temps humide se poursuit

Les cépages précoces arriveront sans tarder au début de la sensibilité.

Dans les vignes concernées par la protection de post-débourrement :

- ler traitement à 40 % des bourgeons au stade D (sortie des feuilles).
- 2e traitement à 40 % des bourgeons au stade E (lères feuilles étalées).

BLACK-ROT - Protection des foyers dès le stade 1ère feuille étalée

Il s'agit de limiter l'inoculum et d'éviter l'extension des foyers.

La protection sera particulièrement soignée dans toutes les parcelles où la maladie s'est manifestée en 1987.

La lutte est préventive et sera effectuée avec une bouillie amenant 280 g ma/hl d'un dithiocarbamate : mancozèbe, manèbe ou propinèbe (nb spéc). La liste complète des produits paraîtra dans un prochain Bulletin.

L'usage des pénétrants sera réservé aux périodes de hauts risques.

OIDIUM - 1er traitement au stade E

L'expérience de ces dernières années montre l'importance de traitements précoces, notamment sur les cépages les plus sensibles (Carignan, Alphonse Lavallée, Cinsault, Cabernet, Sauvignon, etc...) en zone méridionale. E Feuilies étalées.



Le traitement du stade E concernera au moins les vignes les plus sensibles et celles où la maladie s'est développée en 1987.

<u>Produits utilisables</u>: soufre ou fongicide de synthèse.

Des informations complémentaires paraîtront dans un prochain Bulletin.

BLACK-ROT - OIDIUM - Pas d'usage de pénétrants en continu

Les produits pénétrants disponibles appartiennent tous à la même famille des inhibiteurs de la Biosynthèse de l'Ergostérol (I.B.E.). Un usage répété de ces fongicides risquerait de favoriser l'apparition de souches résistantes de l'une ou l'autre des 2 maladies. Ce phénomène ne s'est pas encore produit mais reste théoriquement possible.

COUPE-BOURGEONS : périthèles, otiorrhynques, noctuelles, boarmies causent localement des dégâts.

Ces insectes souvent nocturnes se réfugient dans le sol pour la journée. On voit souvent les dégâts sans remarquer leurs auteurs.

Une lutte généralisée se justifie rarement.

Dans les endroits atteints, on peut disposer des appâts de son imbibé d'une pyréthrinoïde type fenvalérate, cyperméthrine ou deltaméthrine.

LA LUTTE CHIMIQUE CONTRE LE MILDIOU DE LA VIGNE EN 1988

L'année 1987 est à inscrire dans les « grandes années » à Mildiou. Le champignon a exercé, de juillet à la récolte, une pression permanente et sévère contraignant les viticulteurs à maintenir une lutte soignée de la mi-juillet à fin août. Dans la grande majorité des cas, la protection mise en œuvre a permis de contenir la maladie. Toutefois, localement, de graves échecs se traduisirent par des pertes totales de récolte ou par des défoliaisons précoces. Ils étaient souvent liés à une mauvaise utilisation des fongicides « antimildiou », due à une connaissance imprécise de leurs conditions d'emploi. Aussi, il paraît utile de rappeler les principales propriétés des trois grands groupes de fongicides utilisables sur Mildiou de la vigne ainsi que leurs conditions d'emploi.

LES PRODUITS ANTIMILDIOU dits « classiques »

Ils sont à base de fongicides de surface ou de contact : captafol, captane, cuivre, dichlofluanide, dithianon, folpel, mancozèbe, manèbe, métirame de zinc, propinèbe, zinèbe.

Ils ne pénètrent pas dans la plante et ont une action exclusivement préventive. Leur persistance d'action est de l'ordre de 10 à 12 jours sur les organes traités mais elle est considérablement réduite par une ou plusieurs pluies totalisant 20 à 25 mm d'eau. Les organes formés après le traitement ne sont pas protégés.

Le raisonnement de la lutte avec les « classiques » devra donc, outre les risques Mildiou, prendre en compte la pluviométrie et la croissance de la plante. Dans certaines circonstances, les interventions devront donc être rapprochées. Aussi, en période de risque permanent, le choix du produit s'orientera de préférence vers des produits « pénétrants » ou « systémiques ».

Ajoutons que, parmi les « classiques », les produits cupriques ou organocupriques appliqués en traitements de couverture, sont ceux qui permettent d'obtenir la protection la plus durable du feuillage en fin de saison.

Les « pénétrants »

Ce sont des associations de cymoxanil et de matières actives de contact.

Ils se différencient des produits « classiques » par les propriétés qu'a le cymoxanil de pénétrer dans les organes traités et de stopper le développement du champignon lorsque le traitement est appliqué dans les trois à quatre jours après contamination; mais comme les « classiques » ils n'assurent pas la protection des organes formés après le traitement.

Ces produits « pénétrants » doivent être appliqués comme les « classiques » tout en sachant que les caractéristiques du cymoxanil apportent plus de souplesse dans la conduite de la protection et plus de sécurité dans les résultats.

Les « systémiques »

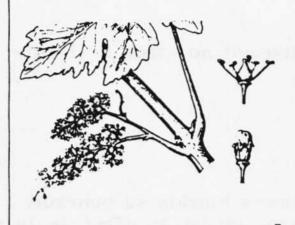
Ces spécialités associent une matière active systémique à un ou deux fongicides de contact; certaines contiennent en plus du cymoxanil.

Les matières actives systémiques pénètrent dans la plante et sont véhiculées par la sève ce qui assure la protection des organes formés après le traitement.

Les potentialités de ces antimildiou s'expriment pleinement en période de croissance active de la vigne.

Spécialités à base de phoséthyl Al :

Mikal, Rhodax, Rhodax M, Alliance, Valiant. Ces produits associent le phoséthyl Al à un



Floraison

Le stade "Floraison" est une période de grande sensibilité au mildiou.

antimildiou de contact. Le *Valiant* contient en outre du cymoxanil.

Ils sont habituellement préconisés à la cadence de 14 jours. Le phoséthyl Al n'étant pas concerné par les phénomènes de résistance, ces spécialités peuvent être employées sans restriction durant toute la campagne. En période de risques élevés, parmi les fongicides à base de phoséthyl Al, le Valiant sera retenu de préférence.

Spécialités à base d'anilides

Quatre anilides sont actuellement utilisables sur Mildiou de la vigne. Les spécialités à base de métalaxyl (Acylon Super F), ofurace (Caltan, Caltan C, Vamin) et bénalaxyl (Tairel F, Tairel M, Galben F, Galben M) associent une anilide à un ou deux fongicides de surface, celles à base d'oxadixyl (Pulsan, Sirdate), contiennent en outre du cymoxanil.

L'emploi de toutes ces spécialités est conditionné par l'existence de souches de Mildiou résistantes aux anilides. De telles souches sont apparues en France en 1981, et à ce jour, seuls les produits à base d'anilides sont concernés par ce phénomène.

LA RÉSISTANCE EN 1987

Les enquêtes réalisées chaque année pour évaluer la distribution de la résistance en France révèlent une étroite dépendance entre le nombre de traitements à base d'anilides et le développement des souches résistantes. C'est ainsi que, depuis 1983, date où il a été

recommandé de limiter l'usage des « anilides », nous avons assisté à une diminution régulière de la fréquence des souches résistantes dans la nature. En 1987 cependant, des traitements plus nombreux consécutifs à une pression de maladie plus forte et souvent effectués en présence de Mildiou, ont entraîné une augmentation des sites résistants dans certaines régions.

La situation demeure toutefois plutôt satisfaisante dans l'ensemble, même si des disparités peuvent exister entre les régions ou entre les vignobles d'une région donnée. Actuellement, la résistance demeure absente ou exceptionnelle en Alsace, Champagne, Provence, Roussillon. Des foyers de résistance assez graves peuvent exister dans les autres régions même s'ils sont rares (Charentes, Beaujolais surtout mais aussi Bourgogne, Bordelais, Languedoc, Armagnac, Val-de-Loire).

PRÉCONISATIONS POUR 1988

Celles-ci doivent permettre de répondre à deux objectifs :

- assurer un haut niveau de protection en toutes situations;
- faire reculer la résistance pour valoriser au mieux les performances de ces produits.

Le bilan des campagnes précédentes nous montre que ces objectifs peuvent être atteints. Il paraît donc justifié de reconduire les conseils d'utilisation des années précédentes :

- limiter à trois au maximum le nombre d'applications;
- proscrire les applications curatives ou stoppantes en vignoble et toute application en pépinières;
- ces spécialités peuvent être appliquées au maximum tous les 14 jours, mais le délai entre le dernier traitement à base « d'anilide » et le traitement suivant avec une spécialité d'une autre famille ne doit pas excéder 10 jours.

Les expérimentations que nous avons réalisées dans lesquelles étaient comparées les différentes spécialités à base d'anilides nous conduisent à ne pas distinguer ces produits entre eux.

Pour conduire la lutte antimildiou, le viticulteur dispose aujourd'hui d'une gamme très large de produits. Le choix du fongicide est une opération délicate qui doit être étudiée avec soin en tenant compte d'un ensemble de facteurs. Les principaux sont, outre le coût par hectare : le mode d'action des produits, le stade végétatif de la vigne, les risques de résistance du Mildiou et les effets sur les autres maladies.

Dans chaque vignoble, les Avertissements agricoles, en intégrant les particularités régionales et les caractéristiques de l'année, s'efforceront durant toute la campagne de vous aider dans ce choix.

Remarque concernant les spécialités contenant du captafol : (Mycodifol, Codicap, Vignor, Syphal, Sygan, Sirdate). En raison de la présence du captafol, ces spécialités ne sont plus homologuées. La législation prévoit leur commercialisation jusqu'en 1989.

Notre rédigée conjointement par l'INRA, la chaire de Viticulture de l'Ecole nationale agronomique de Montpellier, l'Institut technique de la vigne et du vin (ITV), le Comité interprofessionnel du Vin de Champagne (CIVC), la Station viticole de Cognac et le SPV.